

## РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д-р Румен Георгиев Бинев, д-р

катедра „Вътрешни болести“ при ВМФ на Тракийски университет, гр. Ст. Загора, определен за член на научното жури със заповед № 1254 от 29.04.2022 г. от Ректора на Тракийски университет, гр. Ст. Загора

На дисертационен труд на тема „**Ветеринарномедицински и правни аспекти при инциденти със защитени видове диви животни**”,

представен от ас. **Иванка Асенова Лазарова**, редовен докторант към Катедра “Качество и безопасност на храните и ветеринарно законодателство” за присъждане на образователна и научна степен „**Доктор**” по Научна специалност „Зоохигиена и организация на ветеринарното обслужване“

### 1. Кратка биографична справка.

Иванка Асенова Лазарова е родена на 2 октомври 1988 г. в гр. Неделино, където завършва средно образование през 2007 г. и същата година е приета за студент по специалността „Ветеринарна медицина“ в ТрУ – Стара Загора. Дипломира се успешно с образователна степен „Магистър“ по ветеринарна медицина през 2012 г., след което започва работа в Спасителния център за диви животни „Зелени Балкани“ в Стара Загора, където практикува в продължение на 8 години. През 2018 г. е зачислена като редовен докторант, а през м. октомври 2019 г. е избрана за асистент в секция „Ветеринарно законодателство“ към катедра “Качество и безопасност на храните и ветеринарно законодателство”, при ВМФ на ТрУ. Участва активно в учебния процес на преподаваните на българските и английски език дисциплини в секцията. За повишаване на своята квалификация е завършила повече от 10 курса, голяма част от които в чужбина. Има 11 публикации, 13 участия в национални и международни научни конференции, 2 участия в национални и

2 участия в международни научноизследователски проекти. Д-р Лазарова е експерт по разследване на престъпления срещу дивата природа в България и търсен консултант в областта на консервационната медицина и при случаи на престъпления срещу дивата природа.

## **2. Структура.**

Дисертационният труд е написан на 185 стр. Съдържа следните раздели: “Увод” – 3 стр., “Литературен обзор” – 50 стр., „Собствени изследвания“, подразделени на „Цел и задачи“ – 2 стр., „Материал и методи“ – 6 стр., “Резултати” – 39 стр., “Обсъждане” – 45 стр., „Изводи“ – 1 стр., „Препоръки“ – 1 стр., „Приноси“ – 2 стр., „Публикации по дисертационния труд – 1 стр. и „Литературни източници“ – 30 стр.

В този обем са включени 17 таблици и 9 фигури. Всички съдържащи се раздели са в хармонични съотношения.

## **3. Актуалност на проблема.**

Научната разработка има за цел да бъдат идентифицирани и систематизирани основните причини за възникване на инциденти, да бъдат установени причинно-следственните връзки за тези случаи при различни видове диви животни. В допълнение на това, съществен аспект е определяне значимостта на съдебната ветеринарно-медицинска експертиза при анализиране и разследване на законови нарушения в опазването и съхраняването на дивата фауна. Въз основа на изпълнението на поставената цел, най-съществено е определянето на стратегия за комплексни действия за ограничаване на инцидентите и злонамерените (криминалните) действия, подобряване процесите на възстановяване и реинтергиране в природата и най-вече адекватна и точна съдебна ветеринарномедицинска експертиза.

Разработваният проблем е актуален с висока степен на екологична, социална и здравна значимост.

#### **4. Литературен обзор.**

Той е съставен въз основа на 277 литературни източници (56 на кирилица и 221 на латиница). Броят на литературните източници от последните 10 години е приблизително половината от общия обем, което определя разглежданата тематика като актуална и значима.

В литературния преглед са оформени 4 основни раздела. В първия от тях са изнесени данни, относно значението на ветеринарната медицина за опазване на дивата фауна. Основният акцент в него е поставен на ролята на ветеринарномедицинските специалисти в изпълнение целите и задачите на консервационната медицина. Те от своя страна представляват актуално и мултидисциплинарно прездизвикателство за решаване на глобалните екологични проблеми и свързаните с тях мерки за опазване на биологичното разнообразие, а с това подобряване условията и средата за съществуването на човечеството. Информацията в раздела показва по безспорен начин, че един от най-големите проблеми пред които сме изправени, възниква като резултат от мащабната, понякога безконтролна употреба на различни ксенобиотици в растителната защита, здравеопазването, бита и др. дейности на хората. В резултат на тях възникват редица ефекти като поява на нови болести, изменение на климата, загуба на биологично и видово разнообразие, намаляване на естествените площи на местообитания и др.

Във втория раздел са посочени основните причини за инциденти със защитени видове диви животни. Те са подразделени на три основни групи, първата от които описва рисковете от токови удари от електричество, чрез електропреносната инфраструктура. Изнесената данни в подраздела се отличават с подробност и задълбоченост.

С най-голям обем на изнесена информация се отличава втория подраздел, в който са посочени ролята, значението и ефекта на повсеместната, понякога безконтролна употреба на пестициди върху биологичното разнообразие на представителите от дивата природа. В ретроспективен аспект

са открити въпросите за историческото развитие в употребата на химически средства, географското разпределение на случаите на отравяния при диви животни с пестициди по света, на Балканите и у нас. Посочени са начините за възникване на масови интоксикации при първично или вторично отравяне, както остро, така и хронично протичащо. От изложената информация е видно, че най-честите инциденти са следствие използването на фосфор- и карабаматорганични съединения, които имат предимно противоинсектицидно действие. Те могат да бъдат актуални за представителите от дивата фауна чрез директно попадане (перорално или перкутанно), чрез изяждане на трупове от отровени животни (вторична интоксикация) или при злоумишлени (криминални) действия, чрез поставяне на отровни примамки (първично отравяне).

В третия подраздел са представени данни за значението на антропологичния фактор за възникване на инциденти с диви животни като лов и браконьерство и свързана с тези дейности възможност за оловна интоксикация от употребата на ловни боеприпаси.

В този си вид макроструктурата на литературния обзор е в съответствие с научния проблем. В голяма степен казаното е валидно и за микроструктурата му. В нея заслужено внимание е отделено на отрицателните ефекти от дейността на човечеството върху дивата фауна чрез глобалната повсеместна употреба на пестициди, изграждането на електропреносна мрежа, лов, браконьерство и др.

Литературният обзор е в пълно съответствие с проучвания проблем. Преобладаващите цитирани автори са от последните 10 години, което корелира с актуалността и значимостта на проучвания проблем. С оглед постигането на по-голяма пълнота при описанието на причините за възникване на инциденти при дивите животни от електричество, чрез електропреносната инфраструктура, информацията би могла да се допълни с ефекта от масовата употреба на електропастири в животновъдството в момента, както и големия

риск, който крие бъдещото масово изграждане на ВЕИ и свързаната с тях нова електропреносна мрежа. По същия начин това важи и за ефекта от употребата на пестициди, в който за по-голяма пълнота на данните би могло да се даде информация за последствията от употребата на минерални торове, етиленгликол, антикоагулантни хронично действащи родентициди (при борба с полевката) и др.

Независимо от направените бележки и препоръки може да се обобщи, че в своята цялост литературният обзор показва задълбочено познаване на проблема в различни аспекти и отлична информираност на автора. Подходът към съществуващата информация от страна на дисертантът, в по-голямата част от прегледа е критичен, което му придава характер и на анализ. Начинът на изложение на данните показва по убедителен начин задълбочено познаване на проблема в различни аспекти и отлична информираност. Представената информация е написана на висок професионален език и стил, като всичко това обосновава формулираната цел, поставянето на адекватни задачи и тяхното изпълнение.

## **5. Цел, задачи, материал и методи на изследване.**

Въз основа на информацията от литературния обзор е ясно формулирана целта на изследванията. Поставени са за изпълнение 5 задачи, които са в унисон с нея и тяхното комплексно изпълнение е предпоставка за реализиране на поставената цел.

Собствените изследвания са извършени в периода от 1995 г. до 2019 г. в Спасителния център за диви животни (СЦДЖ) – гр. Стара Загора, върху достатъчен брой животни. От тях 149 регистрирани случаи на пострадали диви животни при инциденти с електричество, 52 бр. представители на дивата фауна със случаи на отравяне и 328 отстреляни екземпляра.

Благодарение на широкия диапазон от поставени и изпълнени задачи е създадена възможност за комплексна оценка на причинно-следственните

връзки за възникване на инциденти при диви животни, акцентирано е върху значимостта на съдебната ветеринарно-медицинска експертиза при анализиране и разследване на законови нарушения в опазването и съхраняването на дивата фауна и този подход е в хармония с целта на изследването.

Чрез избраните методи на индукция и дедукция, ретроспективен анализ, контент-анализ и сравнителен анализ са създадени необходимите предпоставки за получаване на обективни научни данни. Благодарение на проведените изследвания са получени резултати, голяма част от които представляват реални научно-приложни приноси.

За вариационно-статистическата обработка на резултатите е използвана компютърна програма SPSS, като данните са анализирани чрез дескриптивна статистика, коефициент на корелация на Пийърсън, хи-квадрати и t-тест за независими извадки, теста на Фишер и др., което определят високото ниво на достоверност на получените резултати.

В резултат на проведените изследвания и наблюдения са установени процентното разпределение на инцидентите при представители на дивата фауна съобразно биологичен вид, разред, природозащитен статус, възраст на пациентите, специфика на причините, сезонна динамика, сегашно състояние и изход от случаите и географско разпределение на инцидентите.

Описанието на получените резултати е научно издържано. Таблиците са оформени сполучливо.

#### *Критични бележки*

При определяне групата на интоксикирани животни липсват методи на изследване доказващи по категоричен начин, че се касае за отравяне, най-вече за доказване на остатъчни количества. Ето защо данните за тази група могат да се приемат с известна условност и със стойност на хипотеза. Поради регионността на инцидентите, географско им разпределение не може да има

характер на национално проучване, но категорично очертава общовалидни тенденции за страната ни.

## **6. Обсъждане.**

В този раздел на дисертационния труд е направен обстоен разбор на получените резултати. Той се отличава със задълбоченост на научния анализ, който се базира не само на собствените резултати, но и на голям брой изследвания на други автори, публикувани в литературата. Направени са подходящи сравнения, които позволяват на докторанта да открие общовалидни зависимости и феномени. Тук може да се причисли интерпретацията на антропогенните дейности, като браконьерство, залагане на отровни примамки, изграждане на електропреносна мрежа, несъобразена с пътищата на прелетните птици, неконтролната употреба на пестициди, неспазване на карантинните срокове след използването им, агроелиоративни мероприятия унищожавачи насекоми и гризачи, които са част от хранителната верига за дивите птици и бозайници и др., като всички те представляват пряка или косвена заплаха за опазване на видовото и биологичното разнообразие в дивата природа.

Анализирани и обяснени са причинно-следствените връзки на установените корелации между инцидентите с диви животни, спрямо техния биологичен вид, възраст, етиология, сезонно и географско разпределение и др.

С цялостната научна разработка докторантът показва качества на изследовател с потенциал да планира, анализира и интерпретира получените резултати. Това намира свое потвърждение и в изводите, които произтичат логично от предходното изложение.

## **7. Изводи. . Препоръки. Приноси.**

Въз основа на получените резултати дисертантът представя 5 извода, които са достатъчни и добре обосновани.

От данните базирани на собствените изследвания са направени 3 препоръки за практиката.

Изведени са 6 оригинални и 4 потвърдителни научно приложни приноси.

### **8. Публикации по дисертационния труд.**

Във връзка с дисертационния труд, авторът представя 3 публикации, от които 1 на български и 2 на английски език в чуждестранно списание, от които в едната е първи автор, а в другата – втори. Публикациите са достатъчни като брой и отговарят на изискванията на ППЗРАС при ТрУ.

### **9. Автореферат.**

Представеният автореферат е в обем от 63 стр. и отразява обективно структурата и съдържанието на дисертационния труд.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

Проблемът, третиран в дисертационния труд „**Ветеринарномедицински и правни аспекти при инциденти със защитени видове диви животни**”, представен от редовния докторант **Иванка Асенова Лазарова** е актуален и обществено значим. Целта на изследването е формулирана въз основа на добро познаване на литературата по проблема. Използваните аналитични и статистически методи са правилно подбрани. В резултат на разработката са получени данни, обогатяващи знанията за отрицателното въздействие на антропогенния фактор върху биоразнообразието в дивата фауна, а с това аргументиране на необходимостта от спешни и адекватни мерки за неговото ограничаване.

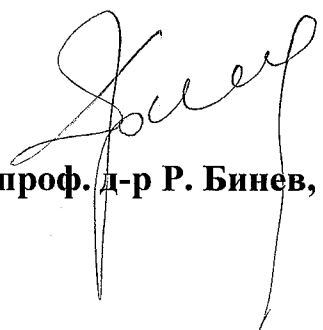
С цялостната научна разработка докторантът показва качества на изграден изследовател, притежаващ необходимия потенциал да планира, анализира и интерпретира получените резултати.



Въз основа на това считам, че представеният дисертационен труд отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника на Тракийския университет, което ми дава основание да го оценя **ПОЛОЖИТЕЛНО**

Позволявам си да предложа на почитаемото научно жури също да гласува положително и да присъди на Иванка Асенова Лазарова образователната и научна степен „**ДОКТОР**“ по научната специалност „Зоохигиена и организация на ветеринарното обслужване“.

20.06.2022г.



/проф. д-р Р. Бинев, д-рм/